

Утвержден \_\_\_\_\_  
 Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
 "Всероссийский научно-исследовательский институт  
 земледелия и защиты почв от эрозии"  
 Протокол заседания Ученого совета  
 от «25» ноября 2014 г. № 8

План научно-исследовательской работы  
 Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
 "Всероссийский научно-исследовательский институт земледелия и защиты почв от эрозии"  
 на 2015-2017 годы

1. Наименование государственной работы – Выполнение фундаментальных научных исследований  
 2. Характеристика работы

Пункт программы ФНИ государственных академий наук на 2013-2020 годы и наименование направления исследований	Содержание работы	Объём финансирования, тыс. руб.			Планируемый результат выполнения работы, подразделение научного учреждения РАН и руководитель работы
		2015	2016	2017	
4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции.	Усовершенствовать теоретические основы формирования экологически сбалансированных агроландшафтов на основе экосистемного подхода и разработанных в 2011-2014 годах систем оценки их ресурсного потенциала, экологической емкости и нормирования антропогенной нагрузки (2015)	3 453.50	-	-	Лаборатория агропочвоведения Лаборатория противозерозионных мелиораций  Усовершенствованные теоретические основы формирования экологически сбалансированных агроландшафтов (2015) Маскютенко Нина Петровна Бахирев Геннадий Иванович

<p>4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции.</p> <p>"3. Разработать методологию формирования экологически сбалансированных агроландшафтов" (№ 0630-2014-0004)</p>	<p>Разработать методологию формирования экологически сбалансированных агроландшафтов с использованием экосистемного подхода (2016)</p>		3 834.30		<p>Лаборатория агропочвоведения Лаборатория противозерозионных мелиораций Методология формирования экологически сбалансированных агроландшафтов (2016) Масютенко Нина Петровна Бахирев Геннадий Иванович</p>
<p>4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции.</p> <p>"4. Разработать методы прогнозирования динамики мощности гумусового слоя и запасов гумуса в чернозёмах и серых лесных почвах Центрального Черноземья для ресурсосберегающих агротехнологий"</p>	<p>Разработать метод (с программным обеспечением) долгосрочного прогнозирования динамики мощности гумусового слоя и запасов гумуса в чернозёмах Центрального Черноземья для разных вариантов землепользования (2016) Разработать метод (с программным обеспечением) долгосрочного прогнозирования динамики мощности гумусового слоя и запасов гумуса в серых лесных почвах Центрального Черноземья для разных вариантов землепользования (2017)</p>		920.60	663.90	<p>Лаборатория моделирования эрозионных процессов Метод прогнозирования динамики мощности гумусового слоя и запасов гумуса в черноземах (с программным обеспечением) для ресурсосберегающих агротехнологий (2016) Сухановский Юрий Петрович Метод прогнозирования динамики мощности гумусового слоя и запасов гумуса в серых лесных почвах (с программным обеспечением) для ресурсосберегающих агротехнологий (2017) Сухановский Юрий Петрович</p>

(№ 0630-2014-0005)					
4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции. "6. Разработать теоретические основы эффективного применения современных ресурсосберегающих технологий возделывания зерновых культур" (№ 0630-2014-0007)	Разработать теоретические основы эффективного применения современных технологий возделывания зерновых культур на основе энергосбережения и сохранения почвенного плодородия(2016)		4 217.90		Лаборатория систем земледелия Теоретические основы эффективного применения современных ресурсосберегающих технологий возделывания зерновых культур (2016) Гостев Андрей Валерьевич
4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции. "7. Разработать программу для ЭВМ по оценке экологической сбалансированности агроландшафта и степени соответствия используемой в нем системы земледелия на основе новых методических подходов (2017)	Разработать программу для ЭВМ по оценке экологической сбалансированности агроландшафта и степени соответствия используемой в нем системы земледелия на основе новых методических подходов (2017)			2 952.00	Лаборатория систем земледелия Программа для ЭВМ по оценке экологической сбалансированности агроландшафта и степени соответствия используемой в нем системы земледелия (2017) Гостев Андрей Валерьевич
4. Фундаментальные основы создания	Создать регистр комплексов машин,	1 346.90			Лаборатория механизации

<p>систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции.</p> <p>"8. Создать региональный регистр комплексов машин для механизации перспективных агротехнологий на основе определения экономико-экологической эффективности новых машин в комплексе перспективных агротехнологий" (№ 0630-2014-0009)</p>	<p>обеспечивающих минимальные издержки эксплуатации и экологическую безопасность производства основных сельскохозяйственных культур по перспективным агротехнологиям (2015)</p>				<p>почвозащитного земледелия Региональный регистр комплексов машин для механизации перспективных агротехнологий (2015) Гуреев Иван Иванович</p>
<p>4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции.</p> <p>"9. Сформировать базу данных для проектирования комплексной механизации в агротехнологиях адаптивно-ландшафтных систем земледелия" (№ 0630-2014-0010)</p>	<p>Сформировать базу данных, обеспечивающую создание компьютерной модели и программы для автоматизации проектирования комплексной механизации агротехнологий (2016)</p>		1 365.90		<p>Лаборатория механизации почвозащитного земледелия База данных для проектирования комплексной механизации в агротехнологиях адаптивно-ландшафтных систем земледелия (2016) Гуреев Иван Иванович</p>
<p>4. Фундаментальные основы создания</p>	<p>Усовершенствовать базу данных и программу ЭВМ</p>	2 303.20			<p>Лаборатория севооборотов и защиты растений</p>

<p>систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции.</p> <p>"11. Усовершенствовать базу данных и программу ЭВМ для автоматизированного проектирования структуры посевных площадей и системы севооборотов в хозяйствах различной специализации Центрального Черноземья" (№ 0630-2014-0012)</p>	<p>для автоматизированного проектирования структуры посевных площадей и системы севооборотов в хозяйствах различной специализации с учетом агроэкологических и организационно-экономических факторов (2015)</p>				<p>Усовершенствованные база данных и программа ЭВМ для автоматизированного проектирования структуры посевных площадей и системы севооборотов в хозяйствах различной специализации Центрального Черноземья (2015) Акименко Александр Сергеевич</p>
<p>4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции.</p> <p>"12. Усовершенствовать севообороты и разработать оптимальную структуру посевных площадей для хозяйств различной специализации для условий Центрального Черноземья" (№ 0630-2014-0013)</p>	<p>Усовершенствовать севообороты, их системы, разработать оптимальную структуру посевных площадей для хозяйств различной специализации с целью повышения эффективности использования природно-ресурсного потенциала (2016)</p>		2 756.00		<p>Лаборатория севооборотов и защиты растений Усовершенствованные севообороты и оптимальные структуры посевных площадей для хозяйств различной специализации (2016) Акименко Александр Сергеевич</p>

<p>4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции.</p> <p>"13. Разработать базу данных для проектирования комплекса противоэрозионных мероприятий и усовершенствовать методику проектирования базовых элементов противоэрозионной организации в адаптивно-ландшафтном земледелии для сельскохозяйственного предприятия Центрального Черноземья" (№ 0630-2014-0014)</p>	<p>Разработать базу данных для проектирования комплекса противоэрозионных мероприятий (2015)</p> <p>Усовершенствовать методику проектирования базовых элементов противоэрозионной организации в адаптивно-ландшафтном земледелии для сельскохозяйственного предприятия Центрального Черноземья (2016)</p>	2 083.90	1 979.90		<p>Лаборатория контурно-мелиоративного земледелия</p> <p>База данных комплекса противоэрозионных приемов для усовершенствования адаптивно-ландшафтных систем земледелия (2015) Здоровцов Иван Петрович</p> <p>Усовершенствованная методика проектирования базовых элементов противоэрозионной организации в адаптивно-ландшафтных системах земледелия (2016) Здоровцов Иван Петрович</p>
<p>4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции.</p> <p>"14. Усовершенствовать базу данных для проектирования и реализации проектов системы удобрений в</p>	<p>Усовершенствовать базу данных для проектирования и реализации проектов системы удобрений в севообороте в адаптивно-ландшафтном земледелии (2015)</p>	1 699.10			<p>Лаборатория агрохимии</p> <p>Усовершенствованная база данных для проектирования и реализации проектов системы удобрений в адаптивно-ландшафтном земледелии Центрального Черноземья (2015) Чуян Олег Геннадьевич</p>

адаптивно-ландшафтном земледелии Центрального Черноземья" (№ 0630-2014-0015)					
4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции. "15. Разработать систему оценки ресурсного потенциала агроландшафтов для информационного обеспечения систем управления плодородием почв, урожаем и качеством сельскохозяйственных культур для условий Центрального Черноземья" (№ 0630-2014-0016)	Разработать систему оценки почвенно-климатических ресурсов с целью поддержки принятия решений по оптимизации использования ресурсов продуктивности в земледелии и более полной реализации продукционного потенциала агроландшафта в адаптивно-ландшафтном земледелии (2016)		1 865.10		Лаборатория агрохимии Система оценки ресурсного потенциала агроландшафтов для информационного обеспечения систем управления плодородием почв, урожаем и качеством сельскохозяйственных культур (2016) Чуян Олег Геннадьевич
4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции. "16. Разработать методику	Изучить использование экологических и экономических критериев для оптимизации структуры посевных площадей (2015) Разработать методику формирования оптимальной структуры посевных площадей на их основе (2016)	1 889.10	2 126.10		Сектор экономики Новые экспериментальные данные для разработки методики формирования оптимальной структуры посевных площадей (2015) Свиридов Вячеслав Иванович Методика формирования оптимальной структуры посевных площадей на основе использования экологических и экономических

формирования оптимальной структуры посевных площадей на основе использования экологических и экономических критериев для повышения эффективности использования и сохранения почвенных ресурсов и провести её апробацию" (№ 0630-2014-0017)					критериев для повышения эффективности использования и сохранения почвенных ресурсов (2016) Свиридов Вячеслав Иванович
4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции. "17. Изучить влияние внесения побочной продукции на содержание и состав органического вещества в черноземных почвах для усовершенствования приемов его оптимизации" (№ 0630-2014-0018)	Изучить влияние внесения побочной продукции растениеводства в зависимости от сочетания агротехнических факторов на содержание и состав органического вещества в черноземных почвах для усовершенствования приемов его оптимизации (2015)	669.40			Лаборатория агропочвоведения Новые знания о закономерностях влияния внесения побочной продукции на содержание и состав органического вещества в черноземных почвах для усовершенствования приемов его оптимизации (2015) Чуян Наталья Анатольевна
4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества	Изучить особенности выноса из почвы биогенных элементов в растворенной форме при дождевой эрозии (2015) Разработать методику определения выноса биогенных веществ в растворённой форме из почвы естественными дождями с использованием метода дождевания стоковых площадок и портативной лабораторно-полевой дождевальной установки (2016)	934.80	1 412.00		Лаборатория моделирования эрозионных процессов Новые экспериментальные данные для разработки методики определения выноса биогенных веществ в растворённой форме из почвы для оценки последствий дождевой эрозии (2015) Сухановский Юрий Петрович



сельскохозяйственной продукции. "18. Разработать методику определения выноса биогенных веществ в растворённой форме из почвы естественными дождями на основе применения портативной лабораторно-полевой дождевальной установки" (№ 0630-2014-0019)				Методика определения выноса биогенных веществ в растворённой форме из почвы для оценки последствий дождевой эрозии с целью сохранения земельных ресурсов (2016) Сухановский Юрий Петрович
5. Теория, критерии и индикаторы естественной и антропогенной трансформации почв в различных природно-климатических зонах России в целях сохранения и рационального использования почвенного плодородия и производства качественной растениеводческой продукции в условиях техногенеза и изменения климата. "21. Разработать методы оценки трендов развития почвенно-эрозионных процессов и их последствий на антропогенно-преобразованных чернозёмах в ландшафтах Центрального Черноземья" (№ 0630-2014-0022)	Разработать методы оценки трендов двух почвенных параметров (мощности гумусового слоя и запасов гумуса в почве) за прошедшее время и возможных трендов в будущем на основе анализа фактических данных и математической модели (2015)	934.80		Лаборатория моделирования эрозионных процессов Методы оценки трендов развития почвенно-эрозионных процессов и их последствий на антропогенно-преобразованных чернозёмах в ландшафтах Центрального Черноземья (2015) Сухановский Юрий Петрович
4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования	Разработать структуру базы данных для формирования экологически сбалансированных агроландшафтов на основе предложенной методологии с учетом ресурсного потенциала, экологической емкости, экологической устойчивости агроландшафта и нормирования			4 132.60 Лаборатория агропочвоведения Лаборатория противозерозионных мелиораций Структура базы данных для формирования экологически сбалансированных

<p>природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции. "24. Разработать структуру базы данных для формирования экологически сбалансированных агроландшафтов" (№ 0630-2014-0025)</p>	<p>антропогенной нагрузки (2017)</p>			<p>агроландшафтов (2017) Масютенк о Нина Петровна Бахирев Геннадий Иванович</p>
<p>4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции. "25. Разработать теоретические основы систематизации обработок почвы в агротехнологиях нового поколения" (№ 0630-2014-0026)</p>	<p>Разработать теоретические основы систематизации обработок почвы в агротехнологиях нового поколения на основе современных представлений о почвообрабатывающих орудиях и их воздействии на почву (2015)</p>	<p>3 273.20</p>		<p>Лаборатория систем земледелия Теоретические основы систематизации обработок почвы в агротехнологиях нового поколения (2015) Гостев Андрей Валерьевич</p>
<p>4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции.</p>	<p>Разработать критерии, позволяющие нормировать механическую нагрузку на почву при комплексной механизации региональных агротехнологий (2017)</p>		<p>1 327.80</p>	<p>Лаборатория механизации почвозащитного земледелия Критерии регионального нормирования механической нагрузки на почву при комплексной механизации агротехнологий (2017) Гуреев Иван Иванович</p>

<p>"26. Разработать критерии регионального нормирования механической нагрузки на почву при комплексной механизации агротехнологий" (№ 0630-2014-0027)</p>					
<p>4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции. "27. Разработать рекомендации по модернизации севооборотов и освоению их систем соответственно производственным направлениям сельхозпредприятий в условиях Центрального Черноземья" (№ 0630-2014-0028)</p>	<p>Разработать рекомендации по модернизации севооборотов и освоению их систем, обеспечивающих за счет эффективного использования природно-ресурсного потенциала увеличение продуктивности пахотных земель Центрального Черноземья в 1,3-1,5 раза (2017)</p>			2 655.60	<p>Лаборатория севооборотов и защиты растений Сектор экономики Рекомендации по модернизации севооборотов и освоению их систем соответственно производственным направлениям сельхозпредприятий (2017) Акименко Александр Сергеевич Свиридов Вячеслав Иванович</p>
<p>4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции. "28. Усовершенствовать</p>	<p>Усовершенствовать теоретические основы и методику разработки противозерозионной организации территории сельхозпредприятий для автоматизированного проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия, обеспечивающих снижение эрозионных процессов до допустимых пределов, повышение урожайности сельскохозяйственных культур и создание экологически устойчивых агроландшафтов (2017)</p>			1 919.60	<p>Лаборатория контурно-мелиоративного земледелия Усовершенствованные теоретические основы и методика разработки противозерозионной организации территории для автоматизированного проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия в районах Центрального Черноземья (2017)</p>

<p>теоретические основы и методику разработки противозерозийной организации территории сельхозпредприятий для формирования экологически сбалансированных агроландшафтов в системах земледелия Центрального Черноземья" (№ 0630-2014-0029)</p>				<p>Здоровцов Иван Петрович</p>
<p>4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции. "29. Разработать модель и программу для автоматизированного проектирования системы удобрения в адаптивно-ландшафтном земледелии Центрального Черноземья" (№ 0630-2014-0030)</p>	<p>Разработать модель и программу автоматизированного проектирования системы удобрения в адаптивно-ландшафтном земледелии, включающую несколько программных модулей (2017)</p>		<p>3 394.60</p>	<p>Лаборатория агрохимии Модель и программа для автоматизированного проектирования системы удобрения в адаптивно-ландшафтном земледелии Центрального Черноземья (2017) Чуян Олег Геннадьевич</p>
<p>4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной</p>	<p>Изучить зависимости потери биогенных веществ с дождевым стоком от содержания их в почве с использованием метода дождевания стоковых площадок для разработки методов прогнозирования выноса из почвы дождевым стоком биогенных веществ в растворённой форме (2017)</p>		<p>1 181.60</p>	<p>Лаборатория моделирования эрозионных процессов Новые знания о зависимости потери биогенных веществ с дождевым стоком от содержания их в почве (2017) Сухановский Юрий Петрович</p>

<p>продукции. "30. Изучить влияние содержания в почве биогенных веществ на вынос их растворимых форм с использованием метода дождевания стоковых площадок" (№ 0630-2014-0031)</p>					
<p>4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции. "31. Разработать структуру базы данных и алгоритм агроэкологической оценки земель" (№ 0630-2014-0032)</p>	<p>Разработать структуру базы данных, включающую исходную информацию, нормативные и справочные материалы по типизации земель, и алгоритм агроэкологической оценки земель (2015)</p>	920.20			<p>Лаборатория геоинформационных систем и агроэкологического мониторинга Структура базы данных и алгоритм агроэкологической оценки земель для проектирования адаптивно-ландшафтных систем земледелия (2015) Глазунов Геннадий Павлович</p>
<p>4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции. "32. Разработать структуру базы данных и программные средства</p>	<p>Разработать структуру базы данных для оценки природно-ресурсного потенциала агроландшафтов, включающей информацию по рельефу, почвенным, биологическим, агроклиматическим, антропогенным ресурсам (2016) Разработать программные средства информационно-справочной системы, необходимые при проектировании адаптивно-ландшафтных систем земледелия (2017)</p>		1 119.70	1 624.20	<p>Лаборатория геоинформационных систем и агроэкологического мониторинга Структура базы данных для оценки природно-ресурсного потенциала агроландшафтов при проектировании адаптивно-ландшафтных систем земледелия (2016) Глазунов Геннадий Павлович Программные средства информационно-справочной системы для оценки</p>

информационно-справочной системы для оценки природно-ресурсного потенциала агроландшафтов" (№ 0630-2014-0033)					природно-ресурсного потенциала агроландшафтов (2017) Глазунов Геннадий Павлович
4. Фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции.  "33. Разработать систему показателей агроэкологической оценки эродированных черноземов на основе применения ГИС-технологий" (№ 0630-2014-0034)	Изучить влияние степени эродированности на показатели экологического состояния черноземных почв (2015) Разработать систему показателей агроэкологической оценки эродированных черноземов с применением ГИС-технологий и критериев выбора (2016)	954.30	1 789.30	-	Лаборатория агропочвоведения Лаборатория геоинформационных систем и агроэкологического мониторинга  Новые экспериментальные данные для разработки системы показателей агроэкологической оценки эродированных черноземов (2015) Масютенко Нина Петровна Глазунов Геннадий Павлович  Система показателей агроэкологической оценки эродированных черноземов на основе применения ГИС-технологий (2016) Масютенко Нина Петровна Глазунов Геннадий Павлович
	Косвенные расходы	19 840.71	16 987.31	18 339.51	
	Итого	40 303.11	40 374.11	38 191.41	

Директор  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
"Всероссийский научно-исследовательский институт  
земледелия и защиты почв от эрозии"



*Г. А. Черкасов*